Zur Kasuistik der Osteoplastik am Unterkiefer

Auszug

aus der

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der

Zahnärztlichen Doktorwürde

an der

Friedrich-Wilhelms-Universität

zu Berlin.

Von

Eugen Zippert

prakt. Zahnarzt aus Nakel

BIBLIOTHEEK RIJKS UNIV. LEIDEN

Tag der Promotion: 14. März 1921

Emil Ebering, Berlin NW. 7, Mittelstraße 29.

446

Gedruckt mit Genehmigung
der
Medizinischen Fakultät der Universität Berlin

Dekan: Prof. Dr. **Rubner**

Referenten: Prof. Dr. **Köhler.**
Prof. Dr. **Hildebrand.**

Die Osteoplastik ist von den verschiedenen Methoden der Plastik diejenige, welche am spätesten geübt wurde. Die Weichteilplastik ist schon von Celsus angegeben worden. Die erste Nachricht über Osteoplastik stammt von Dieffenbach 1830. Dieffenbach gibt die Möglichkeit der Wiedervereinigung von Knochenteilen, die früher bezweifelt wurde, an. Aber erst in den 60er Jahren des vorigen Jahrhunderts war es Ollier, welcher am Versuchstier systematisch die freie Knochenüberpflanzung ausführte, und Ergebnisse hierüber veröffentlichte. Als Fundament seiner Lehre stellte er die Ueberlegenheit des periostgedeckten lebenden Knochens auf, der unter Erhaltung seiner Vitalität einheile, vor jedem anderen inplantierten Material auf. Alles andere Material verfalle nach der Inplantation dem Tode. Ollier unterschied bei der Einheilung:

a) die bindegewebige Einkapselung, wie ein Fremdkörper;
b) Resorption und knöcherner Ersatz;
c) lebende Einheilung und als Beweis hierfür: Resistenz gegen Resorption, Wachstum Vascularisation.

Diese Lehre wurde von vielen bestätigt und erst durch Barth in den 90er Jahren durch systematische Untersuchungen umgestoßen. B. stellt als Grundsatz die Gleichwertigkeit jeglichen knöchernen Materials für Ueberpflanzungen fest, da jedes Knochenstück dem Tode verfalle, ebenso Periost undMark, und deshalb aus praktischen Gründen in der Chirurgie den Vorzug von maceriertem Material vor frisch entnommenen. Diese Lehre behielt bis 1908 theoretisch Giltigkeit, wenn auch vielfach Stimmen laut wurden, die sie angriffen, da in der praktischen Chirurgie sich die Ueberlegenheit vom Periostknochen (nach Ollier) herausgestellt hatte. Dies kam besonders auf dem Chirurgischen Kongreß zum Ausdruck. Axhausen war es, der den Widerspruch zwischen Theorie und Praxis aufdeckte und durch Untersuchungen am Versuchstier Olliers Lehre wieder zur Geltung brachte. In einem aber wies er allerdings einen Irrtum Olliers nach. Denn auch periostgedeckter lebender Knochen verfällt der Resorption und wird durch neugebildeten Knochen ersetzt. Das Dickenwachstum, daß Ollier beobachtet hatte, kann nur als ein

Zeichen des Ueberlebens des Periost gedeutet werden. Aber die Ueberlegenheit von Periostknochen stellt Axhausen als sicher fest, da das Periost, wie das Mark zum größten Teil am Leben bleibt und dadurch Knochen neubildet. Axhausen stellt dann noch verschiedene Grundsätze für die Transplantation auf. So besonders die Schädlichkeit von Muskulatur bei der Ueberpflanzung und die Unschädlichkeit und vielmehr günstige Beeinflussung von Verletzungen des Periost, da, wie an den freien Schnittflächen dieses zu sehen ist, die spezifischen Zellen in nähere Berührung gerade an diesen Stellen mit dem Mutterboden kommen, und deshalb die Ernährung besser gewährleistet ist. Das Periost bleibt noch 17 bis 24 Stunden nach dem Tode des Individuens am Leben.

Andere Forscher kommen zu demselben Ergebnis wie Axhausen (Mc. Williams, Frankenstein) so daß, obwohl Murphy und wenige andere dem Periost nicht Ueberleben zusprechen, die Ueberlegenheit von Periostknochen für die Transplantation als sicher anzunehmen, und damit die Frage nach dem besten Material für Osteoplastik als geklärt anzusehen ist.

Die Osteoplastik hat besonders gute Erfolge bei der Kriegschirurgie gezeitigt und hierbei besonders bei dem Unterkieferersatz. Früher wurden diese durch Prothese zu decken versucht, welche anfangs nur kosmetisch, später auch funktionell (Claude Martins Prothese, die nach der Operation gleich eingelegt wurde) wirken sollte.

Bei der Osteoplastik des Unterkiefers werden folgende Wege eingeschlagen:

1. Bildung eines gestielten Periostknochenlappens
a) Aus dem Stirnbein Bardenheuer 1891;
b) aus dem Schlüsselbein Rydiger, Wölfler 1892;
c) aus dem Sternum oder einer Rippe von Peyer 1908.

2. Bildung eines Weichteilperiostknochenlappens. Aus der Mandibula selbst — Kruse 1893, Wildt 1896, Biakonow 1897, K.

3. Freie Transplantation:

a) Autoplastik:
α) Aus der Mandibula — Sykoff;
β) Tibia und Rippe — Peyr, Tillmann Marschall;
γ) aus dem Darmbeinkamm oder Beckenkamm.

b) Homoplastik Lexer 1908:
α) Aus der Tibia eines Amputierten;
β) Aus der Leiche stammende Mandibulahälfte;

In der Literatur der letzten 6 Jahre sind eine ganze Reihe von Fällen über Osteoplastik am Unterkiefer angeführt worden.

Wir können heute mit Axhausen die Ueberlegenheit von Periostknochen für Osteoplastik annehmen.

Vor der Osteoplastik müssen eine Reihe Vorbedingungen erfüllt sein. Die Weichteile müssen genügend stark und weich sein, evtl. durch vorherige Plastik ersetzt sein. Eiterungen und Fistelbildungen, ebenso Knochensplitter, die erstere hervorrufen könnten, müssen vorher beseitigt werden. Die freie Plastik soll dort angewandt werden, wo die Stielplastik infolge zu großem Defektes nicht angewendet werden kann. Die Bruchstücke müssen durch Schienung in normale Stellung gebracht und nach der Plastik die beiden Kiefer mittels Schienung fixiert werden.

Bei einem Falle, bei dem nach der Plastik eine Federung des Unterkiefers eine Pseudartrose vortäuschte ergab eine auf Veranlassung des Zahnarztes vorgenommene zweite Plastik die Einheilung des ersten Transplantates. Die Federung war durch eine zu geringe Breite des eingepflanzten Knochens hervorgerufen worden und wurde durch eine Verstärkung dieses durch erneute Ueberpflanzung beseitigt.

Lebenslauf.

Als Sohn des Kaufmanns P. Zippert bin ich am 26. Juli 1887 zu Nakel an der Netze geboren. Ich besuchte das Gymnasium bis zur Unterprima, studierte von April 1906 bis Oktober 1909 in Berlin und Freiburg Zahnheilkunde und bestand daselbst mit „Gut“ das zahnärztliche Staatsexamen im September 1909.

Nach mehrjähriger Assistententätigkeit ließ ich mich im Jahre 1913 in Berlin, Frankfurter Allee 80, als Zahnarzt nieder.

Am 18. Dezember 1919 legte ich am Leibnizgymnasium zu Berlin die Kriegsreifeprüfung ab. Im Sommersemester 1919 und Zwischensemester Oktober/Dezember 1919 war ich Hörer an der Berliner Universität.